Journal of Integrative Plant Biology 对标国际著名植物学期刊的卓越之路

贺 萍*　　谭京晶　　刘国俊
中国科学院植物研究所文献与信息管理中心，北京香山南辛村 20 号　100093

摘　要 **【目的】***Journal of Integrative Plant Biology* (以下简称 *JIPB*)通过对标国际著名植物学期刊，探索追赶、超越发展的对策与举措，为我国加快国际一流科技期刊建设提供参考与借鉴。**【方法】**采用数据比较分析法和案例分析法。利用 VOSviewer 软件构建关键词共现网络图谱。通过与植物学领域国际著名期刊 *Journal of Experimental Botany* (以下简称 *JXB*)对标，分析 *JIPB* 与 *JXB* 的主要文献计量指标，包括期刊影响因子、总被引频次、国际论文比、期刊引文指标、作者分布、学科辐射范围、年发文量和顶尖论文方面的情况。**【结果】***JIPB* 受“中国科技期刊卓越行动计划”（以下简称“卓越计划”）资助以来，通过采取由国内外一线权威科学家深度参与办刊、发表具有原始创新性的重大成果、建立专业的期刊管理体系、提供高效优质的出版服务等一系列举措追赶并部分超越 *JXB*，建设成效显著。**【结论】***JIPB* 在“卓越计划”的资助下，以国际著名植物学期刊为标杆，不断提高学术水平和国际影响力，其国际化发展策略以及办刊实践是对建设卓越期刊的有益尝试，探索出了一条我国建设国际一流科技期刊的卓越之路。
关键词 中国科技期刊卓越行动计划；国际化发展；成效分析；*Journal of Integrative Plant Biology*

基金项目：中国科技期刊卓越行动计划梯队期刊项目（卓越计划-C-143）；中国科学院期刊出版领域引进优秀人才择优计划项目（E341RG1001）。
作者简介：贺萍（ORCID：0009-0008-0515-8532），博士，编审，*Journal of Integrative Plant Biology* 编辑部主任，E-mail: he1001@ibcas.ac.cn；谭京晶，博士，副编审；刘国俊，硕士，馆员。
*通信作者。

科技期刊荟萃科学发现，承载学术交流，引领科技发展，传承人类文明，是国家科技竞争力、文化软实力的重要表征[1]。近年来，为加快我国建设世界一流科技期刊，国家出台了《关于深化改革培育世界一流科技期刊的意见》《关于推动学术期刊繁荣发展的意见》等一

系列重要文件[2]，为科技期刊提供了良好的发展机遇。2019 年 9 月，中国科学技术协会、财政部、教育部、科学技术部、国家新闻出版署、中国科学院、中国工程院联合实施了“中国科技期刊卓越行动计划”（以下简称“卓越计划”），推动我国科技期刊高质量发展。“卓越计划”以建设世界一流科技期刊为目标，资助领军期刊 22 种、重点期刊 29 种和梯队期刊 199 种[3]。由中国科学院植物研究所和中国植物学会主办的 *Journal of Integrative Plant Biology* (以下简称 *JIPB*) 入选了“卓越计划”梯队期刊项目。

JIPB 创刊于 1952 年。与新创办期刊不同，*JIPB* 作为中国传统经典期刊[4]，通过一系列艰难而卓有成效的改革举措，沿着“老城改造”之路不断突破[5-7]，正逐步走向国际学术舞台。期刊积极倡导“整合”理念，面向全球，刊发整合植物生物学研究重要创新成果，目前已被 SCI、EI、PubMed 等 85 个主流数据库收录。在现任共同主编种康院士和巩志忠教授领导的来自 11 个国家 120 位顶尖专家组成的国际化编委团队和编辑部成员的共同努力下，*JIPB* 坚持由国内外一线权威科学家办刊，不断提高编辑出版质量，已成为代表中国植物科学发展水平、在国际上具有重要影响的整合植物生物学国际一流学术刊物。

自入选“卓越计划”梯队项目以来，*JIPB* 采取多项举措，致力于追赶国际对标国际期刊 *Journal of Experimental Botany* (以下简称 *JXB*)。选取 *JXB* 作为对标期刊，主要基于：两刊同为专业学会主办的期刊。*JXB* 是英国实验生物学会（Society for Experimental Biology）官方期刊，而 *JIPB* 是中国植物学会主办期刊；两刊同为植物学领域经典的老牌期刊，办刊历史均已超过 70 年。*JXB* 创刊于 1950 年，*JIPB* 创刊于 1952 年；两刊均由国际著名出版集团出版。*JXB* 由牛津大学出版社出版，*JIPB* 由 Wiley 出版；同时，两刊均为综合性植物学期刊。*JXB* 致力于发表植物科学相关研究进展，对植物学及其交叉学科影响深远，在国际上具有很高的学术影响力。

2021 年，中国科技期刊卓越行动计划成效显著，已有 29 种期刊学科排名进入国际前 10%，12 种进入前 5%[9]。2022 年，*JIPB* 影响因子在植物科学领域 235 种期刊中排名第 10 位，成为进入学科排名国际前 5%的卓越期刊之一。对于“卓越计划”项目资助的成效分析已有研究，丁佐奇[10,11]、李楚威等[12]、杨保华等[13]、张后全等[14]分别基于 Dimensions 和 Altmetrics 等，对全部或局部卓越行动计划期刊的国际影响力进行评价和分析。高媛等[15]总结归纳了卓越期刊的办刊实践与成效。郭巳秋等[16]对卓越期刊与其对标国际期刊进行对比，寻找差距。然而，目前对卓越期刊超越其对标国际期刊的研究还较少。

本文将细粒度地系统比较 2018—2022 年 *JIPB* 与其对标国际期刊 *JXB* 的主要文献计量指标，重点比较两刊的影响力、传播力、同行关注度等方面，并提炼分析 *JIPB* 在提高学术水平和国际影响力的策略以及办刊实践，总结其追赶并部分超越 *JXB* 的举措及经验，以期为我国加快国际一流科技期刊的建设提供有益参考与借鉴。

1　研究方法与数据来源

本文主要采用数据比较分析法和案例分析法进行研究。依托国际权威的数据库 Web of Science(WoS)、Journal Citation Reports (JCR)以及期刊官网等进行数据获取、分析和总结。

通过 JCR 查询 *JIPB* 与 *JXB* 的文献计量指标，包括期刊影响因子（Journal Impact Factor, JIF）、期刊影响因子排名（JIF Rank）、期刊影响因子百分位（Journal Impact Factor Percentile, JIFP; R_{JIFP}）、总被引频次（Total Cites, TC）、期刊引文指标（Journal Citation Indicator, JCI）、国际论文比、作者分布、学科辐射范围、年发文量和顶尖论文等方面的情况。其中，JCI 是 2021 年 JCR 新推出的一种引文影响评价指标[14]，其反映的是某种期刊近 3 年发表的可引用文章平均归一化引用影响力。运用文献计量绝对指标和相对指标多维度比较分析期刊情况。利用 WoS 的核心合集数据库分别提取 *JIPB* 刊发文章的关键词及文章共被引关系，利用 VOS viewer 软件构建关键词共现网络图谱。数据采集的时间跨度均为 2018−2022 年。数据获取时间截至 2023 年 3 月 12 日。

2　*JIPB* 与对标期刊 *JXB* 的相关文献计量指标分析结果

2.1　*JIPB* 与 *JXB* 的 JCR 量化指标分析及变化趋势

获取近 5 年 *JIPB* 与 *JXB* 的 JIF、JIF Rank、JIFP、TC、JCI 和计入影响因子的发文量方面的情况，统计结果见表 1。

表 1　2018-2022 年 *JIPB* 和对标期刊 *JXB* 的 JCR 量化指标

年份	*JIPB*						*JXB*					
	JIF	JIF Rank	R_{JIFP}	TC	发文量/篇	JCI	JIF	JIF Rank	R_{JIFP}	TC	发文量/篇	JCI
2018	3.092	38/223	83.18	3,660	58	1.18	5.354	14/223	95.61	40585	434	1.97
2019	3.824	26/228	88.82	4,282	83	1.09	5.36	14/228	95.36	44813	401	1.84
2020	4.885	17/234	92.95	5,005	75	1.23	5.908	14/234	94.62	50988	466	1.80
2021	7.061	12/235	95.11	6,749	135	1.37	6.992	13/235	94.22	61679	552	1.64
2022	9.106	10/239	96.03	8,456	134	1.58	7.378	15/239	95.17	67609	549	1.64

首先，从表 1 可以看出，2019 年起，*JIPB* 影响因子逐年提升，自 2021 年实现超越 *JXB*，2022 年 *JIPB* 影响因子进一步上升，为 *JXB* 的 1.23 倍。从 JIF Rank 和 R_{JIFP} 来看，*JIPB* 同样于 2021 年超越了 *JXB*，R_{JIFP} 于 2022 年达到 96.03%。*JIPB* 的表现持续强劲，而具有这一表现并非易事[14]。由此看出，从影响因子及其相关的计量指标维度看，在"卓越计划"项目执行期内，*JIPB* 已经超越了其国际对标期刊 *JXB*，进入植物学科国际排名前 5%的一流期刊行列[14]。

JCI 将同学科内近 3 年所有期刊的平均 JCI 定为 1[14]。两刊的 JCI 均超过 1，但 *JXB* 的 JCI 指标近 5 年来呈下降趋势，而 *JIPB* 却持续上升，表现出良好的发展态势。

JIPB 和 *JXB* 计入影响因子的文章总数分别为 485 篇和 2402 篇，总被引频次分别为 28152 次和 265674 次。*JXB* 的发文体量是 *JIPB* 的 4.9 倍，总被引频次更是 *JIPB* 的 9.4 倍。*JIPB* 和 *JXB* 的篇均被引分别为 58 次和 110 次，*JXB* 文章的篇均被引频次是 *JIPB* 的 1.9 倍。由此可见，近几年 *JIPB* 的学术传播力虽然显著提升，但与 *JXB* 相比较还存在一定差距。

其次，对比了近 5 年 *JIPB* 和 *JXB* 施引文献的数量和学科分布情况，结果见表 2。

表 2　2018-2022 年 *JIPB* 和对标期刊 *JXB* 的施引文献学科分布情况

JIPB 施引文献分析			*JXB* 施引文献分析		
研究方向	施引文献数量/篇	占比/%	研究方向	施引文献数量/篇	占比/%
Plant Sciences	5736	58.88	Plant Sciences	20679	55.64
Biochemistry Molecular Biology	2243	23.03	Biochemistry Molecular Biology	5815	15.65
Chemistry	842	8.64	Agronomy	3113	8.38

Multidisciplinary					
Genetics Heredity	753	7.73	Chemistry Multidisciplinary	2345	6.31
Agronomy	628	6.45	Genetics Heredity	2279	6.13
Cell Biology	501	5.14	Environmental Sciences	2059	5.54
Biotechnology Applied Microbiology	500	5.13	Biotechnology Applied Microbiology	1766	4.75
Horticulture	444	4.56	Multidisciplinary Sciences	1747	4.70
Multidisciplinary Sciences	395	4.06	Horticulture	1725	4.64
Environmental Sciences	326	3.35	Cell Biology	1498	4.03
Food Science Technology	255	2.62	Food Science Technology	1213	3.26
Microbiology	190	1.95	Microbiology	796	2.14
Biology	176	1.81	Ecology	759	2.04
Forestry	163	1.67	Biology	707	1.90
Chemistry Applied	137	1.41	Forestry	697	1.88
合计	9952		合计	31384	

由表 2 看出，*JIPB* 的施引文献总数是 9952 篇，而 *JXB* 的施引文献总数是 31384 篇，*JIPB* 辐射影响的研究学科约为 *JXB* 的 31.7%。而从两刊发文体量来看，*JIPB* 的发文体量约为 *JXB* 的 1/5，说明近几年随着推广宣传手段丰富，*JIPB* 传播科学研究的能力逐渐提升，与 *JXB* 的差距不断缩小。除此之外，从两刊施引文献排名前 10 的学科分布可以看出，排在前两位均为植物科学研究和生物化学、分子生物学，其中 *JIPB* 的施引文献 59%来自植物科学研究，略高于 *JXB*。*JIPB* 约 82%的施引文献来源于植物科学研究和生物化学、分子生物学领域，而 *JXB* 只有 71%的施引文献来自于这两个研究领域，说明 *JIPB* 目前在植物科学和生物化学、分子生物学等相关领域的影响力略高于 *JXB*。

2.2　*JIPB* 与 *JXB* 载文作者的国家与地区分布

统计近五年 *JIPB* 和 *JXB* 作者的国家/地区分布情况，结果分别见表 3 和表 4。

表 3　2018-2022 年 *JIPB* 作者的国家分布情况

国家/地区	论文数量/篇	国家/地区	论文数量/篇	国家/地区	论文数量/篇
中国	367	比利时	5	新加坡	2
美国	96	印度	5	保加利亚	1
德国	35	奥地利	4	智利	1
韩国	16	沙特阿拉伯	4	希腊	1
英格兰	13	瑞士	4	墨西哥	1
澳大利亚	12	巴西	3	新西兰	1
日本	11	越南	3	挪威	1
加拿大	8	捷克共和国	2	菲律宾	1
法国	8	丹麦	2	土耳其	1
荷兰	8	芬兰	2	乌兹别克斯坦	1
西班牙	8	以色列	2		
意大利	7	苏格兰	2		

表 4　2018-2022 年 *JXB* 作者的国家分布情况

国家/地区	论文数量/篇	国家/地区	论文数量/篇	国家/地区	论文数量/篇
中国	873	爱尔兰	21	斯洛文尼亚	3
美国	533	智利	20	乌拉圭	3
德国	419	俄罗斯	20	喀麦隆	2
英格兰	314			哥斯达黎加	2
法国	283	沙特阿拉伯	18	马来西亚	2
澳大利亚	241	威尔士	16	斯里兰卡	2
西班牙	201	希腊	15	苏丹	2
日本	136	巴基斯坦	15	乌兹别克斯坦	2
荷兰	108	南非	14	白俄罗斯	1
加拿大	107	ESTONIA	11	波斯尼亚	1
意大利	95	挪威	11	科特迪瓦	1
印度	93	匈牙利	10	埃塞俄比亚	1
比利时	90	新加坡	10	加纳	1
捷克共和国	74	土耳其	9	伊拉克	1
瑞典	72	保加利亚	8	约旦	1
苏格兰	68	哥伦比亚	8	乌兹别克斯	1

				坦	
阿根廷	66	伊朗	8	黎巴嫩	1
韩国	65	肯尼亚	7	莱索托	1
以色列	61	孟加拉国	5	立陶宛	1
奥地利	48	巴拿马	5	卢森堡	1
巴西	45	塞内加尔	5	摩洛哥	1
丹麦	42	斯洛伐克	5	新喀里多尼亚	1
瑞士	38	泰国	5	北爱尔兰	1
墨西哥	37	厄瓜多尔	4	秘鲁	1
新西兰	34	尼泊尔	4	叙利亚	1
波兰	31	越南	4	坦桑尼亚	1
菲律宾	27	克罗地亚	3	乌干达	1
葡萄牙	26	印度尼西亚	3	赞比亚	1
芬兰	24	尼日利亚	3	津巴布韦	1
埃及	21	塞尔维亚	3		

由表 3 和表 4 看出，*JIPB* 作者来自 34 个国家或地区，*JXB* 作者分布在 88 个国家或地区，两刊作者分布相差 54 个国家。相比 *JXB*，*JIPB* 作者分布国家数量少了 60%。从发文作者国别占比看，*JIPB* 作者占比最多的是中国本国作者（57%），位居第二位的是美国作者（15%），位居第三位的是德国作者（5%）。*JXB* 作者占比最多的也是中国作者（19%），位居其后的分别也是美国作者（11%）和德国作者（9%）。由此看来，*JIPB* 作者的国际化程度与 *JXB* 相比较还有较大差距。未来 JIPB 应进一步加大国际宣传，吸引更多国际来稿。

2.3　*JIPB* 与 *JXB* 的顶尖论文引用情况比较

通过查询 WoS 数据库，统计 *JIPB* 与 *JXB* 在 2018-2022 年被引频次排名前 10 的论文及其被引情况，结果分别见表 5 和表 6。

表 5　2018-2022 年 *JIPB* 被引频次排名前 10 的文章及其被引情况

序号	文章题目	年份	类型	被引频次/次	作者国别	作者机构分布
1	Abscisic acid dynamics, signaling, and functions in plants	2020	Review	403	中国、美国	Chinese Academy of Sciences/Henan University/Purdue University
2	WRKY transcription factors in plant responses to stresses	2017	Review	381	中国	The Chinese University of Hong Kong (Shenzhen)/Zhejiang University
3	Unraveling salt stress signaling in plants	2018	Review	353	中国	China Agricultural University

4	Reactive oxygen species signaling and stomatal movement in plant responses to drought stress and pathogen attack	2018	Review	263	中国、芬兰、美国	China Agricultural University/Chinese Academy of Sciences/University of Helsinki/Purdue University
5	Plant xylem hydraulics: What we understand, current research, and future challenges	2017	Review	217	美国、加拿大	University of Utah/University of Alberta
6	Contribution of phenylpropanoid metabolism to plant development and plant-environment interactions	2021	Review	213	中国	Chinese Academy of Sciences/ Shanghai Tech University
7	Cold signaling in plants: Insights into mechanisms and regulation	2018	Review	208	中国	Chinese Academy of Sciences
8	Epigenetic regulation in plant abiotic stress responses	2020	Review	159	中国、美国	Chinese Academy of Sciences/Henan University/Purdue University
9	Protein kinases in plant responses to drought, salt, and cold stress	2021	Review	137	中国	China Agricultural University/Henan University/Hebei University/ Shandong Normal University
10	Melatonin: A master regulator of plant development and stress responses	2021	Review	124	中国、加拿大	Zhejiang University/McGill University
			合计	2458		

表 6　2018-2022 年 *JXB* 被引频次排名前 10 的文章及其被引情况

序号	文章题目	出版年份	类型	被引频次/次	作者国别	作者机构分布
1	Jasmonate action in plant growth and development	2017	Review	289	中国	Capital Normal University/ Tsinghua University
2	Jasmonates: Biosynthesis, metabolism, and signaling by proteins activating and repressing transcription	2017	Review	288	捷克、中国、德国	Palacky University/ Capital Normal University/Leibniz Institute of Plant Biochemistry
3	Jasmonate regulates leaf senescence	2017	Review	236	中国	Chinese Academy of Sciences

	and tolerance to cold stress: crosstalk with other phytohormones					
4	Current understanding of the pathways of flavonoid biosynthesis in model and crop plants	2017	Review	207	德国	Max Planck Society
5	Increase in leaf temperature opens stomata and decouples net photosynthesis from stomatal conductance in *Pinus taeda* and *Populus deltoides* x *nigra*	2017	Article	198	捷克、美国、俄罗斯	Mendel University Brno/Siberian Fed University/University System of Georgia/University of Georgia
6	Nitric oxide production in plants: an update	2018	Review	195	德国	Helmholtz Association Helmholtz-Center Munich - German Research Center for Environmental Health
7	Feeding the world: improving photosynthetic efficiency for sustainable crop production	2019	Review	194	英国	University of Essex
8	Trace metal metabolism in plants	2018	Review	192	捷克、德国	Czech Academy of Sciences/Biology Centre of the Czech Academy of Sciences/ Martin Luther University Halle Wittenberg/ University South Bohemia
9	Jasmonate signaling and manipulation by pathogens and insects	2017	Review	191	美国、中国	Michigan State University/ Van Andel Institute/ Nanjing Agricultural University
10	Ammonium as a signal for physiological and morphological responses in plants	2017	Review	191	德国	Leibniz Institut fur Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung
			合计	2181		

从表 5 看出，*JIPB* 在 2018-2022 年被引频次排名前 10 论文的篇均被引次数为 245.8 次。表 6 显示，相同时期内，*JXB* 被引频次排名前 10 论文的篇均被引次数为 218.1 次。这表明，统计期内 *JIPB* 发表的论文被关注度较高。进一步统计两本期刊零被引论文情况，结果显示，*JIPB* 零被引论文为 18 篇，占发文总数的 3.3%，而 *JXB* 零被引论文为 107 篇，占发文总数的 3.9%。这从另一方面印证 *JIPB* 发文的整体影响力略高于 *JXB*。

综上所述，统计范围内，从影响因子及其相关的指标维度和尖端论文的平均被引次数看，*JIPB* 已经超越了 *JXB*。但在发文量、篇均被引频次、辐射影响的研究学科及作者国家分布

范围上，*JIPB* 与 *JXB* 还存在一定差距。

JIPB 在 “卓越计划” 项目中制定的总考核指标是：JCR 影响因子达到 5.5，JCR 总被引频次达到 6,000，学科排名居于前 15，发文量达到 90 篇。相对于这些指标，*JIPB* 已提前超额完成了其 “卓越计划” 项目的总考核指标。

3 追赶并超越国际著名植物学对标期刊的积极探索及有效举措

在 “卓越计划” 项目支持下，*JIPB* 积极探索通过组约优秀稿件，提高学术水平；通过多途径的宣传，扩大国际影响力；通过培训交流，培养编辑人才。*JIPB* 瞄准国际著名期刊，在建设高水平编委队伍、国际化视野的专业编辑团队、发表具有原始创新性的重大成果、专业的期刊管理体系及高效优质的出版服务、加快融媒体建设，快速提升文章传播力等方面取得突出成绩。

3.1 国内外一线权威科学家深度参与办刊

吸引国内外一流植物科学家，建立权威肯干的国际化编委队伍一直是推动 *JIPB* 国际化发展的重要举措。中国科学院植物研究所种康院士和中国农业大学巩志忠教授联袂担纲期刊现任共同主编，聘请德国马普学会 Ian Baldwin 院士等 8 名国内外知名专家担任副主编，吸收国内外优秀科研人员及年富力强的中青年专家加入编委团队，不断强化编委会力量。同时，对编委团队实行动态优化调整，充分发挥编委主观能动性。学术引领、学术判断和把关完全由国内外一线科学家负责，他们在投稿、审稿、约稿等方面发挥核心作用。稿件审理实行责任编委制，主编/副主编/编委联合把关，严格控制文章质量。编辑部积极配合编委会工作，精心制定《编委手册》，定期召开国际/国内编委会，研讨期刊发展策略及未来规划，增强编委对期刊的归属感与荣誉感。编委会对期刊国际化发展高瞻远瞩，推动着期刊快速发展。**3.2 突出 “整合” 特点，吸引并发表具有原始创新性的重大成果**

JIPB 采取多种举措吸引具有重大原创性的高质量稿件，精心选编刊发国际植物生物学领域的重要研究论文、突破性报道、新资源、新技术和评论等文章。突出 “整合”，关注植物细胞与发育生物学、功能组学和系统生物学、分子生理学等十大领域重大进展与最新发现。在 WoS 核心合集数据库分别提取 *JIPB* 刊发文章的关键词及文章共被引关系，通过 VOSviewer 软件构建的关键词共现网络图谱见图 1。从图 1 看出，2018-2022 年之间，期刊刊发文章主要涉及植物分子进化、生长发育、代谢、环境应答及逆境胁迫等热点方向，同时与水稻等作物相关的驯化、抗病及基因组设计等方面的研究也在逐渐增多，表明 *JIPB* 刊发文章很好地覆盖了这一时间阶段的植物科学重要进展和研究热点。

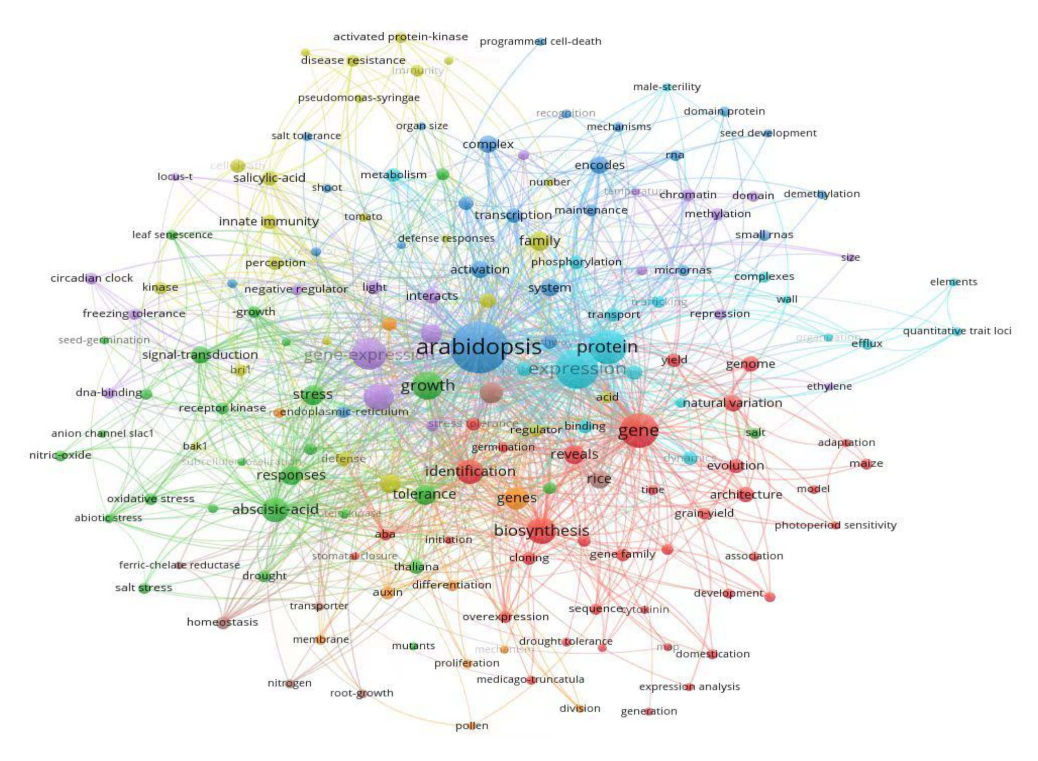


图 1　2018-2022 年 *JIPB* 刊发文章关键词及文章共被引关系网络图谱

JIPB 根据学科研究热点，每年策划出版重要主题专刊。2020-2022 年组织出版 9 期主题专刊/特刊，篇均被引频次达 25 次（表 7），而 2020-2022 年发文篇均被引频次为 14，表明专刊文章学术质量更高，很好地引领植物科学的学科发展。自 2020 年起，邀请国内外知名科学家就植物科学研究进展撰写特邀综述，并于每年年初出版。目前特邀综述专刊已经连续推出 3 年，根据 WoS 数据库统计的主题专刊被引情况见表 7。数据分析显示，2020-2022 年刊出的特邀综述专刊文章的篇均被引频次明显高于同年其他专刊文章。2020-2022 年特邀综述类专刊共计发文 41 篇，被引频次合计 2,020 次，篇均被引次数超过 49 次，从图 2 中可见，特邀综述类专刊（2020 年 1 期、2021 年 1 期和 2022 年 2 期）的总被引频次显著升高。

表 7　2020-2022 年 *JIPB* 主题专刊被引情况

年份	期号	专刊类型	发表文章/篇	总被引频次/次	篇均被引频次/次
2020 年	1 期	特邀综述专刊	9	853	95
	9 期	普通专刊	12	272	23
2021 年	1 期	特邀综述专刊	13	953	73
	2 期	普通专刊	13	196	15
	3 期	普通专刊	14	229	16
	6 期	普通专刊	15	222	15
	9 期	普通专刊	11	122	11

2022 年	2 期	特邀综述专刊	19	214	11
	9 期	普通专刊	17	22	1

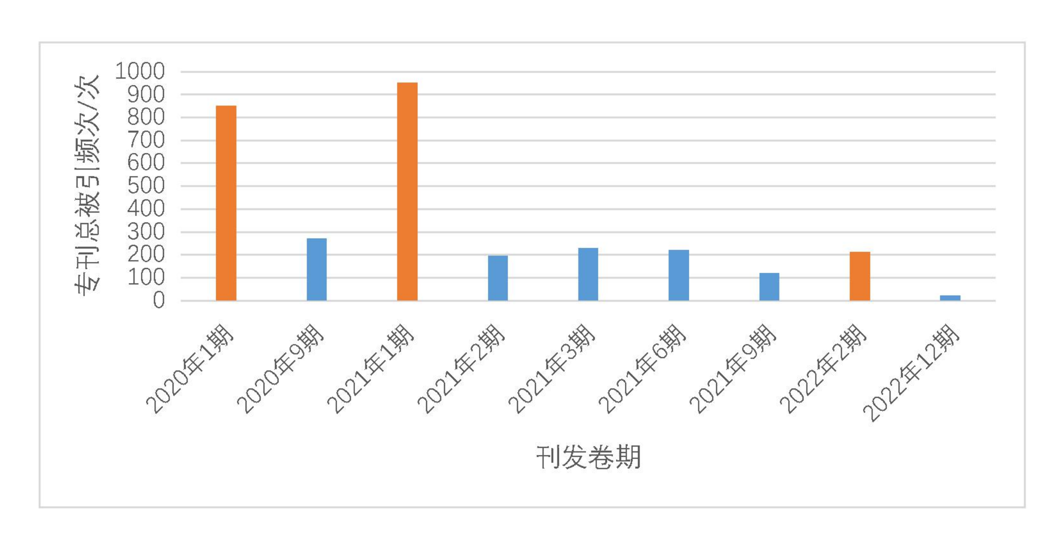


图 2　2020-2022 年 *JIPB* 特邀综述专刊文章被引情况

JIPB 刊发文章注重突出“整合”特点，不断丰富期刊文章类型，先后增加了 Brief Communications 和 News and Views 两种文章类型。对最新研究成果也具有很强的报道能力，2022 年 *JIPB* 即年指数为 3.57，在国际植物学领域 235 种期刊中高居第 6 位。

实行强有力的举措后，期刊来稿量快速提升。2019 年全年来稿 312 篇，2020 年来稿量（780 篇）是 2019 年的 2.5 倍。2021 年和 2022 年来稿分别为 819 篇和 835 篇，创历史新高（图 3）。在保证学术质量的前提下，载文量持续上升。2018 年刊发文章 88 篇，2019 年以来持续扩大载文量，2022 年刊发文章达到 164 篇，较 2018 年增加 86%（图 3）。

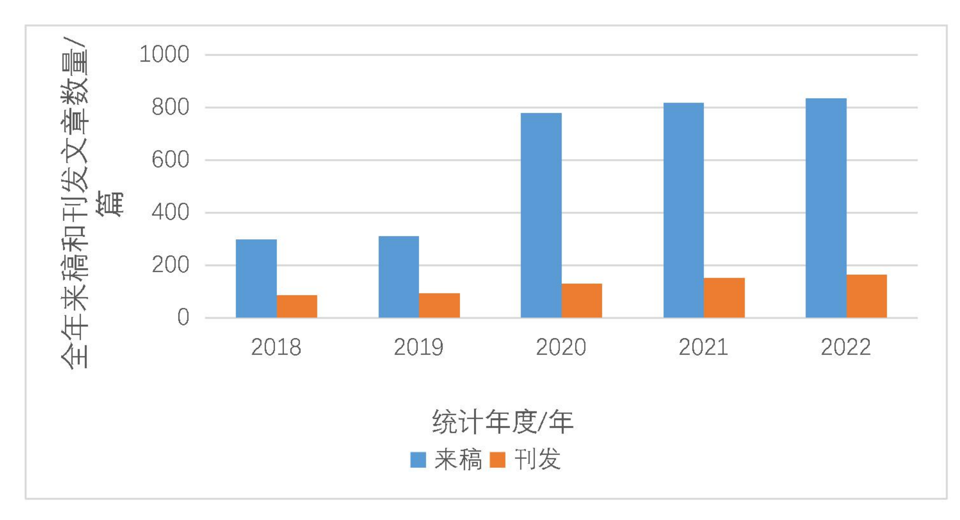


图 3　2018-2022 年 *JIPB* 全年来稿和刊发文章情况

同时，刊发文章的影响力不断上升，根据科睿唯安 ESI 数据，2011–2021 年 *JIPB* 发表的 943 篇论文平均引用次数超过 19。43 篇被评为全球前 1% 高被引论文[17]，其中 2019-2021

年出版的文章占比 65%（28 篇），并且，其中有 4 篇被评为全球前 1‰ 热点论文[18-21]。

3.3 加快融媒体建设，快速提升文章传播力

融媒体建设对于科技期刊提升文章传播力至关重要。目前，*JIPB* 打造了国际一流英文网站，不断优化网页，突出展示重点内容，网站活跃用户 2 万余人。为提升国际传播力，与美国 PlantEditor 专业公司合作，开通 Twitter 和 Facebook 账号，及时发布最新接受文章及期刊重要信息。2022 年底，Twitter 月平均访问量超过 3.4 万次，访问人数接近 3,000 人次，推文浏览总量约为 41 万次，有力加强了文章国际影响力。与 Wiley 出版社的社交账号关联，及时推广最新发表文章。同时，利用微信公众号、微博和科学网等各种媒介及时推送最新接受文章的中文介绍，并与主流学术网站及公众号加强联系，广泛转载刊发内容。2021 年前三季度，*JIPB* 连续入选中国学术期刊微信传播力榜，第三季度排名跃升至第六名。2022 年底，期刊微信公众号关注人数已达 2.6 万人，用户同比增长 84%。

3.4 建设具有国际化视野的专业编辑团队

JIPB 现有编辑人员全部具有博士学位，具有专业学科背景以及海外留学或访学经历，编辑部具有很好的国际化服务能力。编辑部成员既有中国出版政府奖优秀编辑奖获得者，也有中国科学院期刊出版领域引进优秀人才择优支持项目获得者，具有丰富的专业知识和从业经验。严格执行“三审三校”，保障 *JIPB* 在中国科学院期刊年度审读中一直评为优秀。

3.5 专业的期刊管理体系及高效优质的出版服务

JIPB 编辑出版一贯遵从国际规则和国际惯例。受益于 Wiley 完备的出版体系和流程，*JIPB* 早在 10 余年前就建立了一套完善的科研诚信出版伦理制度、版权转让和期刊管理体系，建立了符合国际规范、高效完善的编辑出版流程。

稿件审理遵循责任编委负责制、主编终审制、优质稿件快速发表制等多项原则，严格实行 “三审三校”，严控稿件学术质量和编校质量。率先将防抄袭系统 CrossCheck 嵌于稿件系统，在一定程度上预防和阻止了一些学术不端行为。版式和封面设计、内容编排力求新颖、美观，坚持不懈地提高期刊的出版服务水平，*JIPB* 曾两次荣获“中国最美期刊”称号。

多次调整流程，简化系统操作步骤，提高审稿时效性。目前 *JIPB* 首次审稿决定时间平均为 18 天，接受稿件 48 小时内上线发表。对高质量、有竞争性的优质稿件开辟 PubExpress 快速通道，3-5 天给出终审决定，为作者提供快速、优质的出版服务，如 2019 年 2 期何新建等一文[22]，收稿后 7 天发表。

3.6. 主办品牌学术会议，搭建中国植物科学的交流平台

JIPB 多次举办每两年一度的“国际整合植物生物学学术研讨会”。中国科学院院士以及法国科学院院士、美国加州大学教授等来自国内外著名高校和科研院所的近 400 位专家、学者参加会议，大会成功地展示了跨学科的整合植物生物学的学科发展及研究前沿。2020 年又一次成功主办了 “整合植物生物学学术研讨会”，来自有关科研院所及大学的知名植物学专家及 *JIPB* 编委作了精彩报告，内容涉及植物基因编辑及应用、植物分子进化、生长发育、环境应答等，全面展现了我国整合植物生物学相关前沿进展。通过线上和线下，来自多个科研院所及大学的 1,000 余人参加了此次学术交流活动。

近年来，*JIPB* 全程赞助与参加“International Conference on Arabidopsis Research”、“全国植物生物学大会”、“全国逆境植物生物学研讨会”等植物学领域的重要国内外会议，制作各种宣传品，设置展位，宣传刊物。同时，积极参加各种期刊发展论坛，向与会者分享办刊经验，全方位展示期刊。

3.7 国际化出版及全球发行

作为国际合作出版的先行者，*JIPB* 早在 2005 年就率先与英国 Blackwell 出版社（现为 Wiley）合作出版。论文的语言润色由 Wiley 出版社与美国 Plant Editors 专业公司双重把关，

确保了文章的英文水平。网络版通过 Wiley 出版平台向全球发布，对外发行达 200 余个国家和地区。

4 结语

在“卓越计划”项目支持下，以国际著名植物学期刊为标杆，*JIPB* 加强建设国际化的编委队伍和专业化的编辑团队，发表具有原始创新性的重大科研成果，提供高效优质的出版服务，加强融媒体建设，快速提升文章传播力。通过高质量实施项目，加之快速提升的学科排名、优质的内容建设及广泛的传播能力，*JIPB* 在“卓越计划”项目中期评估中获得优异成绩，在全国梯队期刊中居于前 4%。*JIPB* 在提高期刊学术水平和国际影响力的同时，不断加大载文量，已提前超额完成其“卓越计划”项目的总考核指标。本文的不足是对两刊的对比主要集中在文献计量指标方面，未开展除此之外的对比研究，包括对标国际期刊 *JXB* 的办刊举措等。未来应拓宽维度和联络渠道，获取更多相关信息，开展更多维度指标的全面对比。*JIPB* 未来要“换道超车”，更上一层楼，与 *The Plant Cell*、*Plant Biotechnology Journal* 等国际植物学领域的顶级期刊同台竞技，为国内外植物科学家搭建更加高端的成果展示与学术交流平台。*JIPB* 将继续探索国际化发展道路，加快期刊数字化发展；作为传统期刊，要走特色化发展之路，开辟新赛道；要探索当前开放科学趋势下的期刊转型；在期刊出版模式上，需要打破知识传播的壁垒，实施开放获取，最大限度地提高文章的传播力[23]。

70 年正青春！新时代，新起点！“十四五”时期，在科技创新“四个面向”方针的指导下，随着“美丽中国”战略的全面推进，*JIPB* 将不辱使命，扬帆再启程！

A path of excellence *for* the *Journal of Integrative Plant Biology* benchmarking with internationally renowned journal

HE Ping, TAN Jingjing, LIU Guojun

Center for Documentation and Information, Institute of Botany, Chinese Academy of Sciences, Xiangshan Nanxincun 20, Beijing 100093, China

Abstract: [**Purposes**] *Journal of Integrative Plant Biology* (hereinafter referred to as *JIPB*) aims to explore strategies and measures for catching up and surpassing development by benchmarking with internationally renowned botanical journal, providing reference for China to accelerate the construction of world-class STM journals. [**Methods**] Comparative data analysis and case analysis were used in this study. A keyword co-occurrence network graph was built by using VOSviewer software. By benchmarking with the internationally renowned *Journal of Experimental Botany* (hereinafter referred to as *JXB*) in the field of the plant sciences, the main bibliometric indicators of *JIPB* and *JXB* were analyzed, including journal impact factor, total cites, international paper ratio, journal citation indicator, author distribution, discipline coverage, annual publication, and cutting-edge papers. [**Findings**] Since being funded by the "Excellence Action Plan for China STM Journals " (hereinafter referred to as the "Excellence Plan"), *JIPB* has pursued and surpassed *JXB* partially through a series of measures, such as participation in publishing by leading national and international scientists, publication of significant achievements with original innovation, establishment of a professional journal management system, and provision of efficient and high-quality publishing services. *JIPB* has made great progress so far. [**Conclusions**] Under the support of the "Excellence Plan", *JIPB* has continuously improved its academic level and international influence, using the internationally renowned botanical journal as a benchmark. Its international development strategy and publishing practice are beneficial attempts to build

excellent journals, exploring a path of excellence for China to build world-class STM journals.
Keywords: Excellence Action Plan for China STM Journals; International development; Performance evaluation; *Journal of Integrative Plant Biology*

作者贡献声明：
贺　萍：提出研究思路，设计论文框架，收集与整理文献，撰写并修订论文；
谭京晶：检索、收集和分析整理数据，修改论文；
刘国俊：检索和分析数据。

参考文献
[1] 张玉卓：中国科技期刊数字化、平台化发展稳步推进[EB/OL].中国新闻网，(2022-08-26) [2023-03-01]. http://www.chinanews.com.cn/cj/2022/08-26/9837419.shtml.
[2] 中国科学技术协会.四部门联合印发《关于深化改革培育世界一流科技期刊的意见》[EB/OL]. (2019-08-16) [2023-03-02]. https://www.cast.org.cn/art/2019/8/16/art_79_100359.html.
[3]中国科协学会学术部. 中国科技期刊卓越行动计划工作交流推进会在京召开[EB/OL]. (2021-04-21) [2023-03-02]. https://www.cast.org.cn/art/2021/4/21/art_79_153044.html.
[4] 贺萍，崔金钟. 传承开拓精神 打造精品期刊—实现《Journal of Integrative Plant Biology》跨越式发展[J].编辑学报,2008,20(1):54-56.
[5] Cui J, He P, Liu F, *et al.* 60 years of development of the Journal of Integrative Plant Biology[J]. *Journal of Integrative Plant Biology*, 2012, 54 (10): 682-702.
[6] 陈凌凤，贺萍. *Journal of Integrative Plant Biology*推动国际化和精品化的办刊实践[J]. 中国科技期刊研究, 2013, 24(4): 761-764.
[7] 刘春明，贺萍. 中国经典期刊如何走出国门—Journal of Integrative Plant Biology. 潘教峰主编. 探索建设精品国际科技期刊之路[M]. 上海科学技术文献出版社. 2013， 66-77.
[8] 郑金武.《植物学报（英文版）》：探路学术期刊国际化[N].中国科学报, (2020-12-15) [2023-03-02]. https://www.sohu.com/a/438305167_120873446.
[9] 中国科技期刊卓越行动计划成效显著 29种期刊学科排名进入国际前10% [EB/OL]. 新华社, (2021-04-21) [2023-03-2]. http://www.gov.cn/xinwen/2021-04/21/content_5601202.htm.
[10] 丁佐奇. 基于Dimensions平台的卓越行动计划期刊国际影响力评价[J]. 中国出版, 2020(20): 3-8.
[11] 丁佐奇，李楚威. "卓越行动计划"领军期刊多维度指标评价及发展趋势研究[J]. 中国科技期刊研究, 2021, 32(9): 1201-1208.
[12] 李楚威， 丁佐奇. "中国科技期刊卓越行动计划" 资助期刊Altmetrics评分Top100文章特征分析[J]. 科技与出版, 2020(10): 135-140.
[13] 杨保华，郑羽彤. "卓越行动计划"入选英文期刊的特征数据分析和发展建议[J]. 中国科技期刊研究, 2020, 31(12): 1528-1534.
[14] 张后全， 李思宇， 贺靖峰. 中国科技期刊近10年强刊建设成效分析[J]. 中国科技期刊研究, 2022, 33(8): 1133-1146.
[15] 高媛，徐秀玲，张冰姿，等. 提质增量，卓越发展：《国家科学评论》办刊实践与进展[J]. 中国科技期刊研究, 2022, 33(2): 215-221.
[16] 郭巳秋，郭宸孜，赵阳，等. *Light: Science & Applications*对标世界顶级光学期刊的卓越计划建设之路[J]. 中国科技期刊研究, 2021, 32(7): 895-903.
[17] JIPB News and Views. JIPB papers selected for global top 1% highly cited papers and top 1‰ hot papers by ESI [EB/OL]. (2021-07-16) [2023-04-03]. https://www.jipb.net/EN/news/news514.shtml

[18] Wang W, Feng B, Zhou JM, *et al*. Plant immune signaling: Advancing on two frontiers [J]. *Journal of Integrative Plant Biology*, 2020, 62 (1): 2-24.
[19] Chen K, Li GJ, Bressan RA, *et al*. Abscisic acid dynamics, signaling, and functions in plants [J]. *Journal of Integrative Plant Biology*, 2020, 62 (1): 25-54.
[20] Yu J, Kang L, Li Y, *et al*. RING finger protein RGLG1 and RGLG2 negatively modulate MAPKKK18 mediated drought stress tolerance in *Arabidopsis* [J]. *Journal of Integrative Plant Biology*, 2021, 63 (3): 484-493.
[21] Wang Z, Rong D, Chen D, *et al.* Salicylic acid promotes quiescent center cell division through ROS accumulation and down - regulation of PLT1, PLT2, and WOX5 [J]. *Journal of Integrative Plant Biology*, 2021, 63 (3): 583-596.
[22] Zhao QQ, Lin RN, Li L, *et al.* A methylated-DNA-binding complex required for plant development mediates transcriptional activation of promoter methylated genes [J]. *Journal of Integrative Plant Biology*, 2019, 61 (2): 120-139.
[23] l李翠霞. 传承开拓 扬帆远航 打造国际一流植物学期刊—贺萍博士访谈录[J].中国科技期刊研究,2023, 34 (4): 538-544.